

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. Juni 2005 (16.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/054150 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C04B 28/02,
40/00

CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002623

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. November 2004 (26.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
2003134910 3. Dezember 2003 (03.12.2003) RU

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: TSELNER, Mikhail [RU/RU]; 9 Parkovaja Str.
6-41, Moskau 105554 (RU). VOCKE, Oswald [DE/DE];
Elbchaussee 234, 22605 Hamburg (DE).

(74) Anwalt: ROHNKE, Christian; White & Case LLP,
Jungfernstieg 51, 20354 Hamburg (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

(54) Title: FRESH CONCRETE AND ADMIXTURE FOR FRESH CONCRETE

(54) Bezeichnung: FRISCHBETON UND FRISCHBETONZUMISCHPRODUKT

(57) Abstract: The invention relates to a composition of fresh concrete and admixtures for fresh concrete and can be used in the construction industry for producing monolithic and precast concrete and ferroconcrete structures, in spraying mixtures and in the oil extraction industry for producing squeeze cement and insulation cement products. The admixture for fresh cement comprises super plasticizer C-3 and hydrophobing agent Lignopan B having a molecular weight ranging from 10 to 50 kJ, an antifoaming agent as the hydrophobing agent (139-282) and fixing salt and/or ammonium rhodanide or sodium and sodium carbonate having the following ratio of components (mass proportion): 0 to 40 of the super plasticizer C-3, 0.02 to 0.06 of the indicated hydrophobing agent, 10 to 20 of the indicated Lignopan B, 40 to 55 of the fixing salt and/or the ammonium rhodanide or sodium, 1 to 2 of sodium carbonate. The inventive compositions accelerate the setting and hardening of the fresh concrete and increase the strength of the concrete.

A1

WO 2005/054150 A1

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft die Zusammensetzung von Frischbeton und Zumischprodukten für Frischbeton und kann Verwendung im Bauwesen finden beim Anfertigen von monolithischen und vorgefertigten Beton- und Stahlbetonstrukturen, in Spritzmassen und auch in der Erdölförderindustrie bei der Fertigung von Einpress- und Isolierzementstoffen. Das Zumischprodukte für Frischbeton mit Superweichmacher C-3 sowie Hydrophobisator Lignopan B mit einem Molekulargewicht von 10 - 50 kJ, Entschäumer als Hydrophobisator (139-282) und Fixiersalz und/oder Ammoniumrhodanid oder Natrium und Natriumkarbonat mit dem folgenden Komponentenverhältnis (Masseanteil): Superweichmacher C-3 0 - 40, der angegebene Hydrophobisator 0,02 - 0,06, das angegebene Lignopan B 10 - 20, Fixiersalz und/oder Ammoniumrhodanid oder Natrium 40 - 55, Natriumkarbonat 1 - 2. Das technische Ergebnis ist die Beschleunigung des Abbindens und Erhärten des Frischbetons und die Steigerung der Festigkeit des Betons.